

## 1. 案件の概要

- 国名：ヨルダン・ハシェミット王国
- 案件名：職業訓練技術学院プロジェクト
- 分野：職業訓練
- 協力形態：プロジェクト方式技術協力（現：技術協力プロジェクト）
- 所轄部署：社会開発部 社会開発協力第二課
- 協力金額：11億1,800万円
- 協力期間：（R/D）1997年10月1日～2002年9月30日
- 先方関係機関：労働省、職業訓練公社（VTC）
- 日本側協力機関：厚生労働省、雇用・能力開発機構
- 他の関連協力：TCTP（アラブ諸国を対象としたCAD/CAMコース）2003年—2005年

### 1-1 協力の背景と概要

ヨルダンでは、安定的な経済発展のため、投資促進、工業団地の建設等、工業振興政策をとり、国際競争力の強化を目指して労働者の生産性、製品水準の向上、労働市場のニーズに十分対応しうる人材の育成のための教育・職業訓練の充実を開発計画の主要目標と位置付けている。このような背景のもと、労働省傘下の職業訓練公社（VTC）は、首都アンマンに金属・機械加工分野の職業訓練施設を新たに建設し、そこで実施する職業訓練にかかる技術協力を我が国に要請してきた。

本プロジェクトは、職業訓練技術学院（STIMI）において、金属・機械加工分野の質の高い技能者が育成されるようになることを目的として、同学院の運営・管理体制が確立し、機械、塑性加工、溶接の3科において、職業訓練のために必要な機材を整備し、訓練指導員の能力を向上させ、適切な訓練コースを実施するために、1997年10月1日より5ヵ年の協力を開始した。

### 1-2 協力内容

#### （1）上位目標：

金属・機械加工分野で雇用される質の高いヨルダン人技能者の数が2007年までに増加する。

#### （2）プロジェクト目標：

ヨルダン国職業訓練技術学院において、金属・機械加工分野の質の高い技能者が育成される。

#### （3）アウトプット（成果）：

1. 学院の運営・管理体制が確立される。
2. 金属・機械加工分野の職業訓練のために必要な機材が整備される。
3. 学院において訓練指導員の能力が向上する。
4. 適切な金属・機械加工分野（溶接、塑性加工、機械加工）で適切な訓練コースが実施される。

#### （4）投入（プロジェクト終了時）

日本側：

- 長期専門家派遣 12名
- 短期専門家派遣 13名
- 研修員受入 21名
- 機材供与 4億8,100万円
- ローカルコスト負担 3,000万円

総額8億400万円

相手国側：

- カウンターパート配置 31名
- 学校建設費 約2億円
- ローカルコスト負担 1億1,400万円

総額3億1,400万円

## 2. 評価調査団の概要

調査者（担当分野：氏名、所属先、職位）

JICAヨルダン事務所 Quality Consultant

調査期間

2005年10月26日～2006年1月26日

評価種類

事後評価

## 3. 評価結果の概要

### 3-1 評価結果の要約

#### (1) インパクト

STIMIにおける過去3年間の学生数は減少傾向にあり、具体的には36%のマイナスを示した。他方、関連企業に対するインタビューでは、STIMIが専門とする金属加工分野、すなわち機械、塑性加工、溶接の各職能における人材ニーズは確認されていることから、労働市場における需給のギャップが存在する。これは、主にヨルダン国民の「労働」に対する社会・文化的な影響によるところが大きく、具体的には高学歴偏重の風潮に加え、いわゆる3K的な労働を避ける傾向が近年強まっていることに起因する。しかし、STIMI卒業生の高い就職率（約90%）を鑑みると、本プロジェクトの上位目標である、「金属加工分野での質の高いヨルダン人技術者の育成に貢献する」ことは十分とはいえないものの、ある程度達成したと思われる。

また、日本人専門家に直接指導を受けたり、本邦研修に参加した指導員が中心となり、他の指導員への技術移転が行われているが、二次的な効果として指導員の勤務態度や業務への取り組み姿勢の肯定的な変化が見られる。

#### (2) 自立発展性

##### 制度・組織的側面

政策面では、当該国が2005年に発表した国家アジェンダの中でも主要経済分野における産業人材の育成と失業率の改善が明確に記されていることから、政策上の整合性については確保されている。

また、今次調査により、職業訓練技術学院（STIMI）の管理・運営体制はよく整備されており、例えば年間事業計画を自ら策定し、これに沿った事業を展開している。また、予算に関しては、計画策定・実施・報告という一連の流れに沿って適切に運用しており、組織としての能力は高いレベルを維持しているといえる。

STIMIの訓練事業をより効果的に実施する目的で、民間企業の代表者などから成る諮問委員会が設置されており、事業の透明性確保や運営改善に寄与している。また、STIMIは校長の強いリーダーシップのもと堅実な事業を行っており、年間事業実施計画や予算計画を策定し、これに基づいた評価を独自に行うなど組織的な自立発展性も高い。

また、人材育成面でもSTIMIは指導員の技能や質的向上を図るためのメカニズムを構築しており、指導員の要望に応じて、内外の研修を実施している。

さらに、STIMIは提携企業と協働で企業内実習制度を導入しており、これを通じて民間企業との良好な

関係を築き、労働市場の技能ニーズに対応するメカニズムを構築している。なお、STIMIの学生の多くは、訓練終了後、企業内実習を受けたこれら企業に就職していると報告されている。

但し、STIMIの人事関連や事業実施に係る権限は限定的な範囲に留まることから、この上位機関である職業訓練公社（VTC）からの権限委譲が適正な範囲で行われ、組織としての持続的な発展がより高いレベルで達成されることが求められている。

なお、過去3年間にSTIMIを離れた指導員は僅か10名に留まることから、技術移転の定着率は高いと思われる。

### 財政的側面

STIMIはその財源を中央省庁である職業訓練公社（VTC）からの配分に依存している。一方で、学生からの授業料（40JD）や企業等から委託された生産活動、或いは企業の従業員の技能グレードアップを目的とした在職者訓練の実施による収入は、VTCに徴収される仕組みとなっている。

なお、STIMIの年間予算は公表されておらず、財務報告もなされていないため、国民に対する説明責任を果たしているとはいえないのが現状である。但し、自己収入活動による収入に関しては公表されており、過去5年間で年平均7,690JDの実績がある。また、STIMIへのインタビューによると、機材のメンテナンスや訓練に係る材料費は、必要に応じて、年間凡そ850JDから3,000JDの範囲内でVTCから配分されており、これまでのところ財政的課題に直面した経験はない。

このように予算配分とその執行に関しての不透明さは指摘されるところであるが、例えばプロジェクト終了後2003年から2005年にかけてSTIMIで実施された「アラブ諸国を対象としたCAD/CAMコース」第三国研修の予算計画、執行、精算といった財務管理は、他の機関で実施されている第三国研修のそれと比較して際立って優秀であることから、財務管理に関する組織能力は高いことが伺える。

STIMIは自己収入活動に関する実績や経験があることから、今後はこの収入を自ら執行・管理できるような制度を構築し、組織の財政面での持続性を高めていくことが求められている。

### 技術的側面

先に記したように、プロジェクトで導入した殆どの機材に関しては、各担当指導員の責任で保守・管理が行われており、幾つかの機材は導入当初の性能を維持している。また、プロジェクト終了後もVTCより不定期ではあるものの機材の補充も行われている。STIMI卒業生の就職率の高さ（90%）、或いは卒業生の就職先企業における高いパフォーマンスの評価からも、市場が求める職業訓練プログラムが実施されていることが確認できる。

また、STIMIは、卒業生のフォロー・アップ活動を通じて企業等から技能ニーズを吸収し、限られた範囲ではあるものの、これを踏まえたカリキュラムや教材の改定を定期的に行っている。このことから、STIMIの技術的側面における持続発展性は高いといえる。

更に、プロジェクトで導入された機材の殆どは、担当の指導員によって適切に管理・活用されており、幾つかの機材は導入当時の機能を維持している。なお、卒業生の就職先企業へのインタビューによれば、経営者は概ね卒業生の技術レベルに満足している結果であることから、STIMIにおけるカリキュラムおよびそれに基づいた機材の配置は、現在の金属加工分野の労働市場水準に適合しているといえる。

## 3-2 プロジェクトの促進要因

### (1) インパクト発現を促進した要因

STIMIの卒業生の就職先である地元企業を対象にしたインタビュー調査によると、金属加工分野の人材ニーズは微増傾向にあることが確認されている。また、何人かの指導員は、近代的な専門知識と十分な経験を兼ね備え、その定着率も高い上、定期的な技術補完研修の受講と地元企業の交流により、新しい技術を習得しており、このような労働市場ニーズを踏まえた職業訓練を通じ、産業人材の育成、ひいては産業の発展に少なからず貢献している。

### (2) 自立発展性強化を促進した要因

STIMI校長の強いリーダーシップのもと、諮問委員会、VTCおよび労働市場との良好な関係構築と有機的な連携体制の確立が組織としての持続性を高めている。さらに民間との連携の中で、企業等の技能ニーズを確定し、これをプログラムに反映できる体制が確立されていることで、柔軟性の高い訓練の実施に繋がったものと思われる。なお、アラブ諸国向けの第三国研修がプロジェクト終了後すぐに開始されたことにより、STIMIが運営能力をさらに向上させることに繋がった。

### 3-3 プロジェクトの阻害要因

#### (1) インパクト発現を阻害した要因

訓練修了生へのインタビューによると、その殆どが卒業後は工学系高等教育への進学を希望していたことが判明した。このことから社会的な風潮として、一般的に職業訓練のコースを選好する学生は少なく、職業訓練は大学受験に失敗した学生にとっての第2選択肢でしかない。これに関し、現在の制度では職業訓練ラインから、大学等の高等教育に進学することが事実上不可能であり、このことも学生数減少の要因となっている。また、プロジェクト実施中は、卒業証明書にJICAの証印が押されていたが、プロジェクト終了後はこの証印のない修了書が卒業生に授与されており、これが社会におけるSTIMI卒業生の印象を悪くする要因として指摘されている。

#### (2) 自立発展性強化を阻害した要因

ある領域では旧態依然とした組織体質が残っている。特に人事評価や予算配分などはそのパフォーマンスに基づいて評価されておらず、また評価を行うための基準も明確に定められていない。一般的にSTIMIなどの職業訓練機関の指導員の給与は他の公務員と比較して低く、社会的地位も低いことも自立発展性を阻害する要因として挙げられる。

また、学生数減少の1つの要因として、STIMIの広報活動が適切に行われてこなかったことが挙げられる。これに加え、ヨルダン社会では、伝統的に金属加工のような泥臭い「仕事」よりもむしろ事務職などのホワイト・カラーを選好する傾向が強いことも学生数減少の要因となっている。

結論としては、職業訓練や産業発展を通じた雇用拡大という政策的整合性が認められ、金属加工分野における労働市場需要と卒業生の就職率の高さも確認できていることから、プロジェクトによる一定のインパクトは発現されたものと思料するが、他方、当該国の社会的風潮による技術系職種軽視の影響もあり、プロジェクト投入と裨益者である訓練生数を鑑みると、費用対効果が高いとは言えないのが現状である。また、自立発展性に関しては、日本人専門家がカウンターパートに対し技術面のみならず、業務に対する姿勢や運営面でも技術移転を行なったこと、またプロジェクト終了後、間を空けずに第三国研修を実施したことが、組織・制度的、財政的、技術的のいずれの側面においても強化された要因として挙げられる。

### 3-4 結論

一般的にSTIMIの卒業生は、ヨルダン国の金属加工分野でトップクラスの理論的知識及び実地的な技能を身につけており、産業界からの評価は総じて高い。このことは、卒業生の就職先企業を対象としたアンケート調査の結果からも明らかであり、また就職率の高さからも伺える。さらに、STIMI校長を中心とした組織運営体制も整備されており、限られた範囲内ながら独自で事業改善に取り組んでいる姿勢もみられ、いまだ改善の余地はあるものの組織能力は高い。また、指導員の技術レベルも内外の研修や企業との関係構築によりある程度グレード・アップされており、その定着率も高い。またプロジェクトで導入された機材も多少時代に取り残されつつあるものの、可能な範囲でよく整備され活用されているといえる。

他方、産業界からのニーズは確認されているものの、STIMIの学生数は減少傾向にあり、その主な理由としては、ヨルダン国民の「労働」に対する文化社会的な影響によるところが大きく、具体的には高学歴偏重の風潮に加え、いわゆる3K的な労働を避ける傾向が近年強まっていることが挙げられる。学生数の減少のもう1つの理由として、STIMIの広報活動が適切に行われてこなかったことが挙げられている。また、ヨルダン国はいまだ中央集権的な体制が一般的であり、STIMIの事業、予算、人事などに関する権限の殆どがVTCに掌握されている。さらに、プロジェクトで導入された機材も稼働率が高いと報告されているが、年間予算は限られたものであり、使用年数の経過とともに必要となるメンテナ

ンス費用の確保が年々厳しくなっているのも事実である。

### 3-5 提言（当該プロジェクトに関する具体的な措置、提案、助言）

STIMIは市場の開拓に一層力を入れるべきであり、この具体的な方策としては、広報の強化が有益と思われる。また、STIMIは定期的に金属加工分野の市場ニーズを調査し、職工レベルの訓練プログラムの進化・発展にフィードバックすべきである。また、STIMIの指導員は、企業内実習を行う訓練生の業務成績を評価するため、より頻繁に企業等への訪問を行うべきである。さらに、STIMIは機材のメンテナンスとその修理部品のための予算を必要十分に確保すべきである。最後に、市場のニーズを鑑みると、配管と金具溶接の訓練プログラム実施に向けての計画を策定することが望まれる。

### 3-6 教訓（当該プロジェクトから導き出された類似プロジェクトの発掘・形成、実施、運営管理に参考となる事柄）

プロジェクト終了後間を空けず、第三国研修をある程度実施機関に裁量権を与えつつ実施したことが、当該組織の能力構築に貢献したと思われる。また、日本人専門家が単に技術移転のみならず、運営改善的な指導をカウンターパートに対して行なったことが、組織能力の強化に繋がったものと思われる。

### 3-7 フォローアップ状況

2003年から2005年にかけてSTIMIにてアラブ諸国を対象としたCAD/CAMコースの第三国研修を実施している。その中で、（日本人）講師派遣を通じて、機材のメンテナンスや教材のアップグレードに貢献している。また、2006年度には、STIMIの上位機関であるVTC本部及びVTC傘下の訓練校を対象とした運営改善の技術協力プロジェクトを開始予定。